



Die Standardkollektoren der K4-Serie



K420VH-AL

KOLLEKTOR MIT DOPPELHARFE

Allrounder, ideal für heizungsunterstützende sowie mittelgroße Anlagen geeignet:

Lasergeschweißter Aluminiumabsorber

10 Harfenrohre $\varnothing 8$ mm und 2 Sammelrohre $\varnothing 18$ mm

2 Anschlüsse oben stirnseitig

pulverbeschichteter Aluminiumrahmen (95 mm Profilhöhe)

3,2 mm strukturiertes Solarglas mit 91,5% Transmission

Absorberfläche 2,0 m²

Bruttofläche 2,15 m²

K423VH-AL

KOLLEKTOR MIT DOPPELHARFE

Allrounder, ideal für heizungsunterstützende sowie mittelgroße Anlagen geeignet:

Lasergeschweißter Aluminiumabsorber

10 Harfenrohre $\varnothing 8$ mm und 2 Sammelrohre $\varnothing 18$ mm

2 Anschlüsse oben stirnseitig

pulverbeschichteter Aluminiumrahmen (95 mm Profilhöhe)

3,2 mm strukturiertes Solarglas mit 91,5% Transmission

Absorberfläche 2,3 m²

Bruttofläche 2,51 m²

K420LC-AL

KOLLEKTOR MIT MÄANDER UND SAMMELROHREN

Allrounder, speziell für Gebiete mit hoher Sonneneinstrahlung konzipiert. Gleich gut für kleine, mittelgroße und größere Solaranlagen geeignet:

Lasergeschweißter Aluminiumabsorber

Mäanderrohr $\varnothing 9$ mm und 2 Sammelrohre $\varnothing 22$ mm

4 Anschlüsse jeweils 2 längsseitig

Aluminiumrahmen (75 mm Profilhöhe)

3,2 mm solares Klarglas mit 85% Transmission

Absorberfläche 1,85 m²

Bruttofläche 2,01 m²

K4 - Technische Daten



	K420VH-AL	K423VH-AL	K420LC-AL
Bauart	Flachkollektor zur Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage sowie zur Freiaufstellung	Flachkollektor zur Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage sowie zur Freiaufstellung	Flachkollektor zur Aufdach-, Flachdach- und Fassadenmontage sowie zur Freiaufstellung
Absorberbauart	KBB-Absorber mit Aluminium-Blech auf Kupfer-Verrohrung, Absorber mit 10 Harfenrohren ø8 mm und 2 Sammelrohren ø18 mm	KBB-Absorber mit Aluminium-Blech auf Kupfer-Verrohrung, Absorber mit 10 Harfenrohren ø8 mm und 2 Sammelrohren ø18 mm	KBB-Absorber aus Kupfer, Absorber mit 1 Mäander ø9 mm und 2 Sammelrohren ø18 mm
Abmessung des Kollektors	1870 x 1150 mm	2160 x 1150 mm	1900 x 1050 mm
Bruttofläche des Kollektors	2,15 m ²	2,51 m ²	2,01 m ²
Höhe	95 mm	95 mm	95 mm
Absorberfläche (netto)	2,0 m² (= Aperturfläche)	2,3 m² (= Aperturfläche)	1,85 m² (= Aperturfläche)
Masse ungefüllt	34 kg	39 kg	35 kg
Flüssigkeitsinhalt	1,13 l	1,30 l	1,70 l
Wirkungsgrad	eta 0: 78,1 %, Bezugsfläche: Aperturfläche	eta 0: 78,1 %, Bezugsfläche: Aperturfläche	eta 0: 74 %, Bezugsfläche: Aperturfläche
Wärmeverlustkoeffizient	a1 (k1) 3,70 W / (m ² x K)	a1 (k1) 3,70 W / (m ² x K)	a1 (k1) 4,34 W / (m ² x K)
Wärmeverlustkoeffizient	a2 (k2) 0,0141 W / (m ² x K ²)	a2 (k2) 0,0141 W / (m ² x K ²)	a2 (k2) 0,006 W / (m ² x K ²)
max. Stillstandtemperatur	203 °C	203 °C	217 °C
Absorberbeschichtung	plus_Al, höchstselektiv	eta plus_Al, höchstselektiv	Beschichtung ARDIS 90, hoch selektiv
Absorption / Emission	95 % / 5%	95 % / 5%	95 % / 5%
Abdeckung	eisenarmes strukturiertes Solarsicherheitsglas (ESG)	eisenarmes strukturiertes Solarsicherheitsglas (ESG)	eisenarmes strukturiertes Solarsicherheitsglas (ESG)
Transmission der Abdeckung	91,5 %	91,5 %	85 %
Schlagfestigkeit der Abdeckung	Erfüllt die Anforderungen der EN 12975-2	Erfüllt die Anforderungen der EN 12975-2	Erfüllt die Anforderungen der EN 12975-2
Nenndurchfluss	100 l/h (low flow: 50 l/h)	100 l/h (low flow: 50 l/h)	120 l/h (low flow: 50 l/h)
Nenndruckverlust	10 mbar (low flow: 5 mbar, Wasser-Propylenglykol-Gemisch / 20°C)	10 mbar (low flow: 5 mbar, Wasser-Propylenglykol-Gemisch / 20°C)	240 mbar (low flow: 70 mbar, Wasser-Propylenglykol-Gemisch / 20°C)
Hydraulische Verschaltung	Reihenschaltung bei nebeneinander stehenden Kollektoren	Reihenschaltung bei nebeneinander stehenden Kollektoren	Parallelschaltung bei nebeneinander stehenden Kollektoren
Kollektoranschluss	Stirnseitig 2 Anschlüsse 1/2" AG, flachdichtend an einer Längsseite	2 Anschlüsse 1/2" AG, flachdichtend an einer Längsseite	4 Anschlüsse ø18 mm; Klemmringverschraubung
zul. Betriebsdruck	10 bar	10 bar	10 bar
Wärmedämmung	Mineralwolle 50 mm	Mineralwolle 50 mm	Mineralwolle 30 mm
Kollektorgehäuse	Aluminiumrahmen, pulverbeschichtet	Aluminiumrahmen, pulverbeschichtet	Aluminiumrahmen
Neigungswinkel	20° – 90°	20 – 90°	20° – 90°
zul. Wind- und Schneelast	3 kN/m ² Sog, 5 kN/m ² Druck	3 kN/m ² Sog, 5 kN/m ² Druck	3 kN/m ² Sog, 4 kN/m ² Druck
empf. Wärmeträgermedium	Frostschutzgemisch auf Basis von Propylenglykol	Frostschutzgemisch auf Basis von Propylenglykol	Frostschutzgemisch auf Basis von Propylenglykol
Gewährleistung	10 Jahre auf Funktion und Witterungsbeständigkeit	10 Jahre auf Funktion und Witterungsbeständigkeit	6 Jahre auf Funktion und Witterungsbeständigkeit